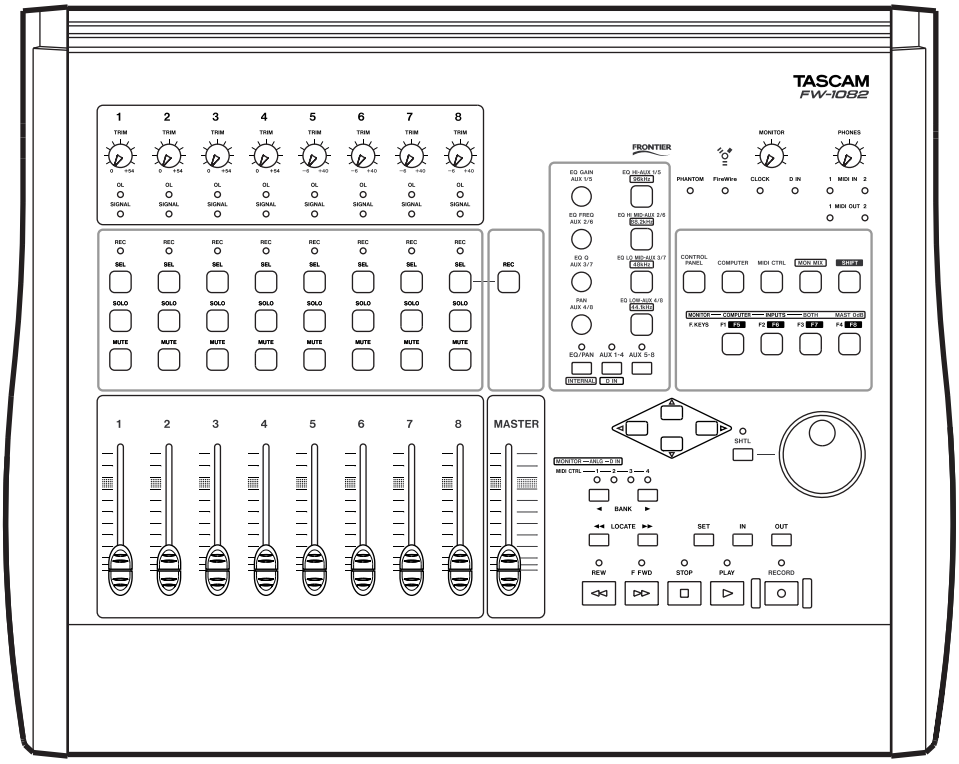
D00835000A

TASCAM
TEAC Professional Division

FRONTIER

FW-1082

Superficie de control DAW / Interface FireWire Audio-MIDI



MANUAL DE INSTRUCCIONES

Los símbolos siguientes están situados en la parte inferior de la unidad:

PRECAUCION: PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGAS ELECTRICAS, NO QUITE LA CARCASA (NI LA TAPA TRASERA). DENTRO DE LA UNIDAD NO HAY PIEZAS QUE PUEDAN SER REPARADAS POR EL USUARIO. CONSULTE CUALQUIER REPARACION SOLO CON PERSONAL TECNICO CUALIFICADO.

El símbolo de un rayo dentro de un triángulo equilátero se usa internacionalmente para alertar al usuario de la presencia de "voltajes peligrosos" no aislados dentro de la carcasa del aparato que pueden ser de magnitud suficiente para constituir un riesgo real de descarga eléctrica para las personas.

El símbolo de exclamación dentro de un triángulo equilátero se utiliza para advertir al usuario de la existencia de importantes instrucciones de uso y mantenimiento (reparaciones) en los documentos que acompañan a la unidad.

Este aparato tiene un nº de serie que está colocado en la parte trasera. Escriba aquí el nº de modelo y de serie de su unidad y consérvelo para cualquier consulta.

Número de modelo _____

Número de serie _____

CUIDADO: PARA EVITAR EL RIESGO DE INCENDIOS O DESCARGAS ELECTRICAS, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA O LA HUMEDAD.

Precauciones de seguridad importantes

Para CANADA

Este aparato digital de clase A cumple con la norma canadiense ICES-003.
Cet appareil numérique de la class A est conforme à la norme NMB-003 du Canada

Para los usuarios de Europa

PRECAUCION
Este es un aparato de clase A. En un entorno no profesional, este aparatos puede producir interferencias en las comunicaciones de radio, en cuyo caso el usuario será el responsable de tratar de solucionarlas.

Pour les utilisateurs en Europe

AVERTISSEMENT
Il s'agit d'un produit de Classe A. Dans un environnement domestique, cet appareil peut provoquer des interférences radio, dans ce cas l'utilisateur peut être amené à prendre des mesures appropriées.

Für Kunden in Europa

Warnung
Dies ist eine Einrichtung, welche die Funk-Entstörung nach Klasse A besitzt. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen versursachen; in diesem Fall kann vom Betrieber verlang werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen und dafür aufzukommen.

Para EE.UU.

PARA EL USUARIO

Se ha verificado que este aparato está dentro de los límites fijados para las unidades digitales de clase A, de acuerdo a lo expuesto en la sección 15 de las normas FCC. Estos límites han sido diseñados para ofrecer una protección razonable contra las interferencias molestas que se pueden producir cuando este aparato es usado en un entorno no profesiona. Este aparato genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencias y si no es instalado y usado de acuerdo a este manual de instrucciones, puede producir interferencias molestas en la comunicaciones de radio.
El uso de este aparato en un entorno no profesional puede producir interferencias molestas, en cuyo caso el usuario será el responsable de tratar de corregir dichas interferencias a su costa.

PRECAUCION
Los cambios o modificaciones realizadas en este aparato sin autorización expresa por escrito de TEAC CORPORATION pueden anular la autorización del usuario a usar este aparato.

1 Lea estas instrucciones.

2 Conserve este manual de instrucciones.

3 Observe todas las precauciones.

4 Siga todo lo indicado en las instrucciones.

5 No utilice este aparato cerca del agua.

6 Límpielo solo con un trapo suave y seco.

7 Nunca bloquee ninguna de las aberturas de ventilación. Instale el aparato de acuerdo a las instrucciones facilitadas por el fabricante.

8 No instale este aparato cerca de fuentes de calor como radiadores, hornos, calentadores u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.

9 Nunca anule el sistema de seguridad que le ofrece un enchufe de tipo polarizado o con toma de tierra. Un enchufe polarizado tiene dos bornes, uno más ancho que el otro. Uno con toma de tierra tiene dos bornes iguales y una lámina para la conexión a tierra. El borne ancho de los polarizados o la lámina que comentamos se incluyen por su seguridad. Si el enchufe no encaja en su salida de corriente, póngase en contacto con un electricista para que cambie esa salida anticuada por una que esté de acuerdo a la normativa eléctrica actual.

10 Coloque el cable de corriente de forma que no pueda ser pisado o quedar aplastado o muy retorcido, especialmente en la zona del enchufe, receptáculos de entrada o en el punto en que salgan del aparato.

11 Utilice solo accesorios / añadidos especificados por el fabricante.

12 Use este aparato solo con un trípode, soporte, bastidor o mesa especificado por el fabricante o que se venda con el propio aparrato. Cuando use un bastidor o un soporte con ruedas, tenga cuidado al mover la combinación soporte/ aparato para evitar posibles daños en caso de que vuelque.

13 Desconecte de la corriente este aparato durante las tormentas eléctricas o cuando no lo vaya a usar durante un periodo de tiempo largo.

14 Dirija cualquier posible reparación solo al servicio técnico oficial. Este aparato debería ser reparado si ha resultado dañado de alguna forma como por ejemplo si se ha dañado el cable de corriente o el enchufe, si se han derramado líquidos o han caído objetos dentro del aparato, si el aparato ha quedado expuesto a la lluvia o la humedad, si no funciona correctamente o si ha caído al suelo.

- No permita que este aparato pueda quedar expuesto a derramamientos de líquidos.
- Nunca coloque objetos que contengan líquidos, como por ejemplo jarrones, sobre el aparato.
- No instante este aparato encastrado en ningún sitio reducido como una librería o entorno similar.
- Este aparato sigue recibiendo una corriente nominal no operativa de la salida de corriente alterna aun cuando su interruptor POWER esté en la posición off.

Indice

1 – Introducción

Resumen 7
Caracerísticas 7
Requisitos del sistema 8
¿Qué encontrará dentro del embalaje? 8
Nomenclatura usada en este manual 8
Notas de uso del software 9
Notas especiales sobre los faders sensibles al tacto 9
Copyright, etc. 9

2 – Partes del FW-1082

Panel frontal 10
Sección de entrada 10
Controles TRIM 10
Indicadores OL 10
Indicadores de señal 10
Controles de canal 11
Indicadores REC 11
Teclas SEL 11
Teclas SOLO de canal 11
Teclas MUTE de canal 11
Faders de canal 11
Tecla REC 11
Fader MASTER 11
Mandos giratorios y controles 12
Mandos giratorios 12
Teclas d emodo de mandos giratorios e indicadores 12
Teclas de banda EQ (con indicadores) 12
Monitorización e indicadores 12
PHANTOM 12
FireWire 12
CLOCK 12
D IN 12
MONITOR 12
PHONES 12
Indicadores MIDI IN y OUT 12
Controles de modo 12
Tecla CONTROL PANEL 12
Teclas COMPUTER & MIDI CTRL 12
Tecla MON MIX 12
Tecla SHIFT 12
Teclas MONITOR/function 12
Controles de transporte de DAW 13
Teclas de flecha (cursor) 13
Dial y tecla/indicador SHTL (shuttle) 13
Teclas de selección e indicadores BANK 13
Teclas LOCATE, SET, IN y OUT 13
Teclas de transporte e indicadores 13
Panel trasero 13
Entradas de línea e inserciones 14
Conectores LINE IN 14
INSERT 1 & 2 14
Interruptor GUITAR/LINE 14
Entradas de micro e interruptor de alimentación fantasma 14
MIC (1 a 4) 14
Interruptor PHANTOM (+48V) 14
Conector para pedal (FOOT SW) 14
Puertos FireWire (IEEE.1394) 14
E/S de audio digital COAXIAL (IN y OUT) 14
E/S MIDI 14
Monitorización y auriculares 14
Clavija PHONES 14
Salidas MONITOR (BAL) L & R 14
Conector e interruptor POWER 15

3 – Resumen operativo

Modos de superficies de control 16
Controles globales 16
MASTER FADER 16
Teclas CONTROL SURFACE MODE 16
Tecla CONTROL PANEL 16
Función global "oculta" 16
Controles de ordenador específicos 16
Teclas específicas de modificación 17
Ajuste y comprobación de las frecuencias de reloj 17
Frecuencia de muestreo esperada 17

4 – Modos de superficie de control y manejo

Comportamiento del interruptor Bank 18
Modo de control de ordenador – (Notas generales) 18
Protocolo Native 18
Protocolo de emulación Mackie 19
Protocolo de emulación HUI 19
Modo de control MIDI – (Notas generales) 20
Programación de los mensajes de control MIDI 21
Teclas de programación 21
Selección de las salidas MIDI 21
Ajuste del canal MIDI 21
Ajuste del tipo de mensaje MIDI 22
Selección del controlador o nota MIDI 22
Programación de mandos giratorios 22
Selección de la salida(s) MIDI 22
Ajuste del canal MIDI 22
Selección del controlador MIDI 22
Programación de faders 23
Selección de la salida(s) MIDI 23
Ajuste del canal MIDI 23
Selección del controlador MIDI 23
Bancos 23
Modo de mezcla de monitor – (Notas generales) 23
E/S audio en el mezclador de monitorización 24
Configuraciones de monitorización 24
Tecla F1 / COMPUTER 24
F2 / INPUTS 24
F9 / BOTH 24
Ajustes del mezclador 24
Control de los niveles de monitorización 24
Ajuste de las posiciones de panorama 24
Ajuste del fader master a 0dB (ganancia unitaria) 25
Ajsute del nivel de monitor de un canal a 0dB (ganancia unitaria) 25

Ajuste de todos los niveles de mezcla de monitor a 0dB (ganancia unitaria) 25
Ajuste de todos los parámetros de mezcla a sus valores por defecto 25
Ajuste de la sensibilidad de los faders..... 25
Ajuste de niveles de entrada.....25

5 – Panel de control
Pestaña de ajustes (Settings) 26
Control Protocol 26
Clock Source 26
Sample Rate 26
Audio Latency 26
Coax Output Source 26
Master Fader Affects ANLG L:R Gain 26
OVR Threshold 27
Compensate for Converter delays (WDM) 27
Pestaña MIDI Programming (programación MIDI) 27
Pestaña Quick Start (solo Windows) 27
Pestaña CoreAudio (solo OS X) 28
10-input/4-output 28
4-input/4-output 28
2-input/2-output 28

6 – Resolución de problemas y soporte técnico
Si necesita ponerse en contacto con nosotros . 30

7 – Especificaciones
E/S analógica 31
E/S digital 32
E/S miscelánea.....32
Especificaciones generales del sistema.....32
Rendimiento analógico.....33
Especificaciones físicas, etc.....33
Esquema de dimensiones 34

Indice de gráficos y tablas

1 –Introducción

Figura 1.1: Conector IEEE.1394 4 y 6 puntas 7

2 –Partes del FW-1082

Figura 2.1: Distribución del panel frontal 10
Figura 2.2: Distribución del panel trasero 13

3 –Resumen operativo

Figura 3.1: Teclas de selección de modo 16
Figura 3.2: Teclas e indicadores de reloj 17

4 –Modos de superficie de control y manejo

Figura 4.1: Teclas e indicadores BANK 18
Figura 4.2: Selección del protocolo Native 19
Figura 4.3: Selección del protocolo de emulación Mackie Control ... 19
Figura 4.4: Selección del protocolo de emulación HUI 20
Figura 4.5: Configuración de programación MIDI 21
Figura 4.6: Programación de teclas de superficie de control 21
Figura 4.7: Programación de mandos giratorios 22
Figura 4.8: Programación de faders 23
Figura 4.9: Teclas Bank usadas en el modo de mezcla de monitorización ... 24
Figura 4.10: Teclas de configuración de mezcla de monitorización .. 24

5 –Panel de control

Figura 5.1: Pestaña Settings 26
Figura 5.2: Pestaña Quick Start 27
Figura 5.3: Pestaña Core Audio para OS X 28

6 –Resolución de problemas y soporte técnico

Tabla 6.1: Resolución de problemas audio 29
Tabla 6.2: Resolución de problemas de la superficie de control 29

7 –Especificaciones

Figura 7.1: Dimensiones del FW-1082 34

Resumen

Felicidades y gracias por escoger el TASCAM FW-1082. Hemos diseñado el FW-1082 para que sea una solución integral para su workstation de audio digital con base en ordenador. Su diseño incorpora un interface audio multicanal de alta resolución y una mesa de mezclas de monitorización de entrada con latencia cero, un interface MIDI 2 x 2 y una superficie de control para su software audio de diseño ergonómico y altamente programable.

El FW-1082 ha sido diseñado para ser la columna vertebral de su entorno de audio digital. Su versátil superficie de control dispone de nueve faders motorizados sensibles al tacto, controles de transporte y multifunción para la comunicación directa e inmedita entre su programa audio y usted. Su amplia gama de entradas analógicas de micro y línea y entradas y salidas S/PDIF le ofrecen una comunicación audio de alta resolución a 24 bits de entrada y salida a su DAW. La mesa de mezclas independiente le permite toda la conectividad que puede necesitar para todas sus señales audio, y le ofrece la conexión a su ordenador Windows™ o MacOS™ por medio de un único cable FireWire™.

Dedique un mínimo tiempo a leer este manual de instrucciones para familiarizarse con las funciones y el manejo de su nuevo FW-1082.Le recomendamos que preste una atención especial a las notas de uso relativas al software que utilice. También debería consultar la documentación de dicho programa en algunos casos, para una mejor comprensión de cómo están integradas determinadas funciones, ya que su experiencia con el FW-1082 será mejor en tanto en cuanto más conozca su software audio.

Características

La sección de entrada audio es totalmente de 24 bits y puede aceptar frecuencias de muestreo de hasta 96 kHz. Puede dar entrada hasta a diez canales de audio a la vez (ocho analógicos y dos S/PDIF digital) a su ordenador. Dispone de ocho entradas analógicas, cuatro con previos de micro de calidad profesional y alimentación fantasma conmutable, así como ocho entradas de línea y dos inserciones de canal analógicas. Las entradas digitales están disponibles en una configuración de S/PDIF coaxial.

La sección de salida le ofrece dos salidas analógicas balanceadas de nivel de línea. También dispone de una salida digital coaxial S/PDIF.

La superficie de control del FW-1082 ha sido diseñada de forma intuitiva para integrarse con la mayor parte de los programas DAW. Sus nueve faders sensibles al tacto responden de forma inmediata a sus órdenes y se actualizan igual de rápido. Sus controles de transporte, rueda shuttle y la amplia gama de interruptores específicos le permite un profundo control de su software audio.

El FW-1082 puede funcionar tanto bajo entorno Windows XP como Windows 2000, y MacOS X 10.2.8 (Jaguar) o superior. Además, su ordenador debe disponer de un interface IEEE.1394 (FireWire™) de 6 puntas.

NOTA

Es posible que algunos fabricantee usen nombres distintos para hacer referencia a las conexiones FireWire™ como el"i.LINK" de Sony o el"1394".

El FW-1082 está equipado con un cable de interconexión de 6 a 6 puntas de alta calidad. Le recomendamos que use solo este cable u otro de igual calidad, para conseguir el máximo rendimiento audio. Le recomendamos también que use siempre el conector IEEE.1394 de 6 puntas (no el de 4 puntas) en su ordenador.

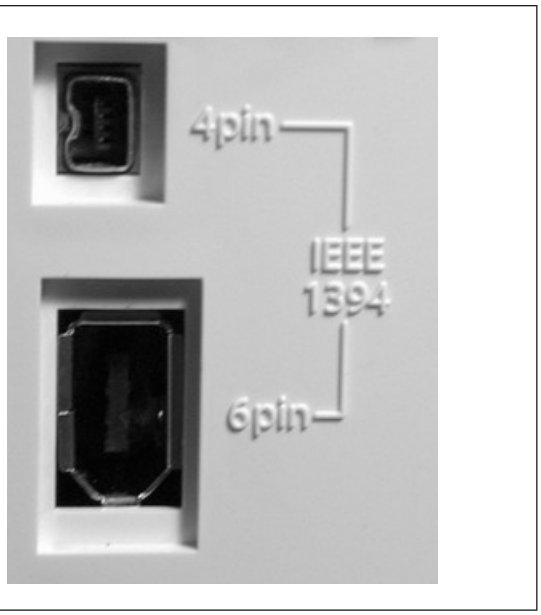


Figura 1.1: Conector IEEE.1394 4 y 6 puntas

El FW-1082 viene con un cable de 2 m (6 pies). Si quiere usar un cable más largo, trate que sea de la mejor calidad posible y que no supere los 4,5 m (15 pies) para evitar pérdidas de datos, que podrían dar lugar a caídas en la señal audio.

NOTA

Le recomendamos que aunque use una conexión en "cadena de margarita", el FW-1082 sea la única unidad conectada al puerto FireWire.

Realice siempre todas las conexiones y desconexiones FireWire con tanto el FW-1082 como su ordenador apagados. Si realiza cualquier conexión con las unidades encendidas, eso puede provocar que el ordenador se bloquee o que se produzca una pérdida de datos.

Esto también es aplicable a encender y apagar el FW-1082 cuando esté conectado al ordenador; encienda la unidad antes de poner en marcha el programa DAW y salga de ese programa antes del apagar el FW-1082.

Requisitos del sistema

Puede manejar el FW-1082 en el entorno Windows XP y Windows 2000. No puede usarlo con los sistemas operativos Windows 98 o Windows ME.

En el caso de Windows 2000, si usa el SP3 o SP4 debe instalar el parche que incluimos. La versión SP5 de Windows 2000 incluye el parche, por lo que no necesitará instalarlo por separado. Para Windows XP, si usa SP1 instale el parche que se incluye. La versión SP2 de Windows XP incluye el parche, por lo que no necesitará instalarlo por separado.

En el Mac, el FW-1082 funciona con el Mac OS X versión 10.2.8 o superior. Las versiones anteriores de sistemas operativos de Macintosh no son admitidas.

¿Qué encontrará dentro del embalaje?

Dentro del embalaje del FW-1082 encontrará los elementos que mencionamos a continuación. Cuando abra la caja asegúrese de que contenga todos esos elmentos. Si falta alguno de ellos, póngase en contacto con su distribuidor TASCAM.

- El propio FW-1082
- Adaptador de corriente (PS-1225B) y cable
- Cable IEEE 1394 de 6 a 6 puntas
- Un CD-ROM con drivers, programas de utilidades y documentación sobre el FW-1082 (compatible con Windows y Mac).
- Un segundo CD-ROM que contiene el programa Cubase LE.
- Este manual de instrucciones
- El *Manual de instalación*
- Tarjeta de garantía.

Nomenclatura usada en este manual

En este manual usaremos las siguientes convenciones tipográficas:

- El nombre de un control o conector de la unidad aparecerá de la siguiente forma: **LINE/MIC**.
- El nombre de un control o conector de otra unidad será mostrado de la siguiente forma: **AUX IN**.
- Cuando hagamos referencia a una indicación en la pantalla del ordenador central, mostraremos cualquier mensaje, indicación, etc. de la siguiente forma: `Press any key to continue`.
- Si le indicamos que debe teclear algo en el ordenador, se lo mostraremos así: **FILENAME.EXT**.
- Los nombres de las teclas a pulsar en el ordenador serán mostradas en este formato, dentro de corchetes **[F1]**.
- Las teclas que deba pulsar a la vez vendrán unidas con un símbolo + , con lo que **[Ctrl]+[F1]** quiere indicar que debe "mantener pulsada la tecla y pulsar la tecla F1".
- Siempre que hagamos referencia al programa de software para el control y configuración del FW-1082, haremos referencia a él como el "panel de control" o el "software de panel de control".
- Hay tres modos de superficie de control. En este manual aparecen indicados de la siguiente forma, para que resulten igual que las etiquetas de las teclas de modo respectivas: COMPUTER (control DAW, etc.), MIDI CTRL (control MIDI) y MON MIX (mezclador de monitorización).

Notas de uso del software

Dado que una gran parte del funcionamiento del FW-1082 hace referencia directamente a su programa DAW, TASCAM ha preparado una serie de notas de uso que tratan sobre el manejo del FW-1082 con una serie de diversos programas DAW. Estas *Notas de uso* se incluyen en el CD-ROM FW-1082, y también están disponibles online en formato PDF dentro de la página web TASCAM.

Para que pueda leerlas necesitará una aplicación capaz de visualizar ficheros PDF como el Adobe Acrobat Reader (versión 4 o superior), que puede descargar de forma gratuita desde la página web de Adobe en www.adobe.com.

Dado que los programas de software y los sistemas operativos van evolucionando en el tiempo en distintas versiones, le recomendamos que consulte de forma regular en la página web de TASCAM posibles actualizaciones. También es una buena idea hacer lo mismo en la página web del fabricante de su programa DAW.

Notas especiales sobre los faders sensibles al tacto

Evidentemente, con el FW-1082 se aplican las mismas reglas generales que con cualquier otro aparato electrónico de precisión. Además de ello, debe tener en cuenta lo siguiente con los faders sensibles al tacto:

Los faders necesitan un dedo humano para que funcione su sensibilidad al tacto. No use un lápiz, bolígrafo, etc. para manejarlos. Hay veces que incluso sus uñas pueden hacer que no funcione la sensibilidad al tacto.

La humedad y temperatura de su entorno afecta a la sensibilidad al tacto de los faders. Bajo condiciones normales de uso lo más normal es que no tenga ningún problema. No obstante, en condiciones extremas de temperatura y/o humedad puede ser que observe algunos problemas operativos.

Copyright, etc.

Windows, Windows XP y Windows 2000 son marcas comerciales de Microsoft Corporation.

Macintosh, MacOS, MacOS X y FireWire™ son marcas comerciales de Apple Computer.

i.LINK es una marca comercial de Sony Corporation.

HUI y Mackie CONTROL son marcas comerciales de LOUD Technologies Inc.

El resto de marcas comerciales son propiedad de sus dueños respectivos.

Panel frontal

Podemos dividir el panel frontal del FW-1082 en una serie de áreas lógicas como las que le mostramos en la Figura 2.1. Tenga en cuenta que las funciones de algunos de estos controles pueden variar al cambiar el modo de control.

Vea “Modos de superficies de control” en pág. 16 para más detalles acerca de los distintos modos y cómo configurarlos y usarlos:

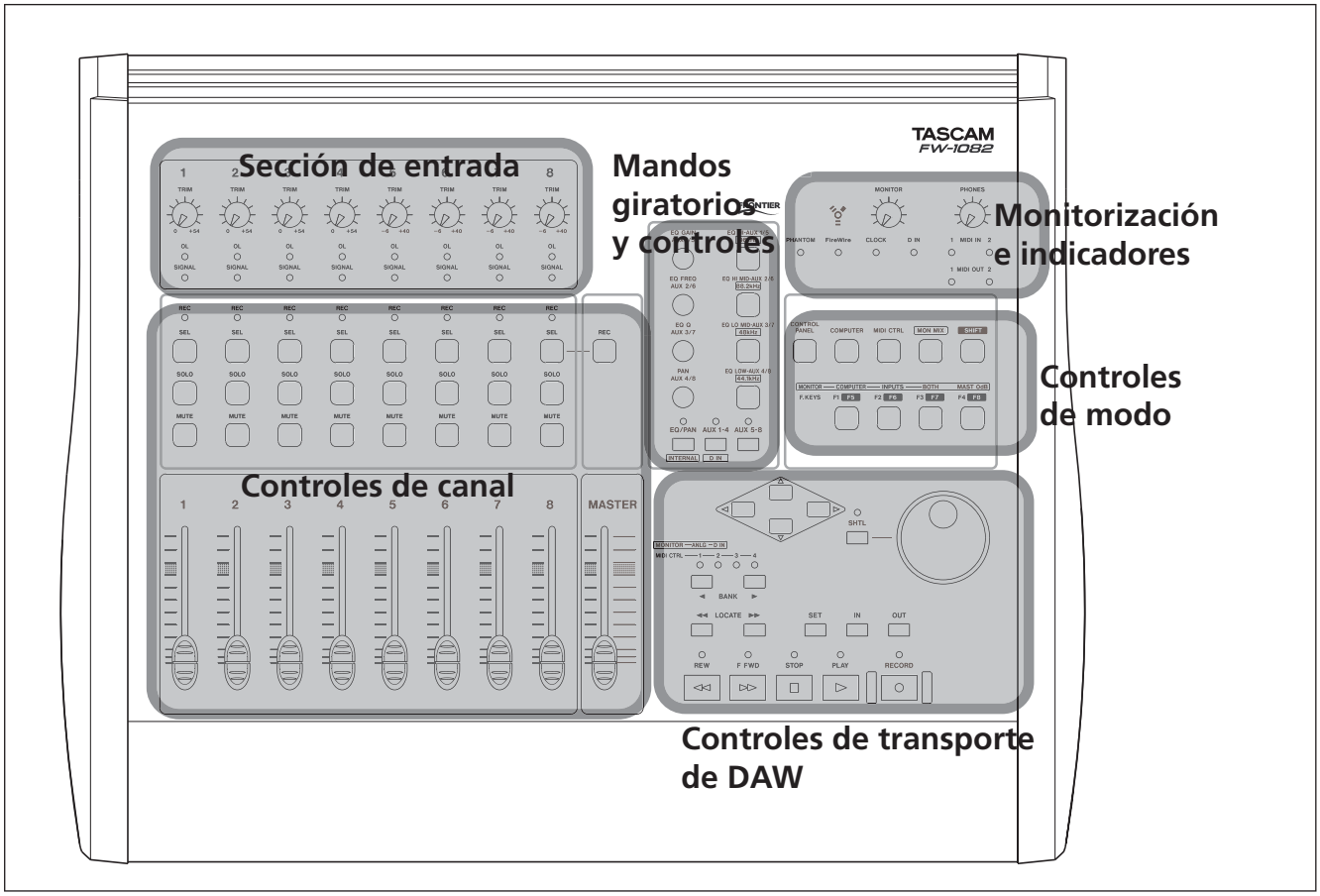


Figura 2.1: Distribución del panel frontal

Sección de entrada

La sección de entrada analógica del FW-1082.

Controles TRIM Controles de nivel analógico para el ajuste del nivel de entrada del micro (XLR) de la entrada 1 a 4, y las entradas de línea 1 a 8. Su función es la misma sea cual sea el modo de superficie de control que elija. Tenga en cuenta que la mejor relación señal-ruido se consigue maximizando el nivel de las entradas analógicas en los convertidores A/D. Para las entradas de micro y línea del FW-1082, estos controles de retoque le permiten optimizar estos niveles.

Indicadores OL Estos pilotos se iluminan para indicar un pico de señal de –2.5dBFS o superior en el ajuste por defecto (este nivel es ajustable entre 0.0 y 5.0 dBFS, en incrementos de 0.5 dB, usando el software de panel de control del FW-1082). Cuando uno de estos pilotos se ilumine, eso indicará una sobrecarga en la entrada—reduzca el nivel de la entrada al canal hasta que se apague.

Indicadores de señal Los indicadores **SIGNAL** se iluminan para indicar la presencia de una señal audio en la entrada analógica correspondiente.

Estos pilotos junto con los indicadores **OL** le muestran los niveles de señal que van a las ocho entradas analógicas independientemente del modo de superficie de control elegido.

Controles de canal

Estos mandos controlan los canales del FW-1082. El uso concreto de cada uno depende del modo que esté activo en ese momento.

Indicadores REC En el modo COMPUTER, dependiendo de su programa DAW, se iluminan para indicarle el estado de grabación de pista (armada o en grabación). En el modo MON MIX, se usan para mostrarle el estado del panorama (vea "Modo de mezcla de monitor – (Notas generales)" en pág. 23).

Teclas SEL Estas teclas se usan en el modo COMPUTER para elegir los canales DAW si no usa los faders para ese fin.

Estas teclas también se usan en este modo para ajustar el estado de grabación del canal, junto con la tecla **REC**.

- Mantenga pulsada la tecla **REC** y pulse la tecla **SEL** de un canal para armarlo o desarmarlo.

En el modo MON MIX, la pulsación de la tecla **SEL** de un canal hace que los indicadores **REC** le muestren la posición del panorama del canal elegido. El indicador 1 se ilumina cuando el panorama está totalmente a la izquierda, el 8 cuando está totalmente a la derecha, los indicadores 4 y 5 se iluminan a la vez si el panorama es central, etc.

En el modo MIDI CTRL estas teclas dan salida a órdenes de controlador específicas.

Teclas SOLO de canal – En el modo COMPUTER, estas teclas activan como solista sus respectivos canales, anulando el audio del resto de canales en el programa de control. Puede activar como solista los canales que quiera a la vez. Tenga en cuenta que en el modo COMPUTER, el funcionamiento del solo viene marcado por el programa de control. Para más información consulte las *Notas de uso* para su prorgama DAW concreto.

En el modo MON MIX, el funcionamiento de las teclas **SOLO** es idéntico, pero aquí solo afectan al mezclador de monitorización interno del FW-1082.

En el modo MIDI CTRL estas teclas dan salida a órdenes de controlador específicas.

Teclas MUTE de canal En el modo COMPUTER, estas teclas anulan el audio del canal elegido. Puede anular a la vez varios canales.

En el modo MON MIX, la función de estas teclas es la misma pero solo afecta a la mezcla de monitores.

En el modo MIDI CTRL estas teclas dan salida a órdenes de controlador específicas.

Faders de canal En el modo COMPUTER, los faders de canal envían información de controlador continuo a bancos de ocho canales en el mezclador del programa de control. Puede elegir el banco de canales activo con las teclas **BANK**.

En el modo MON MIX los faders controlan el nivel de monitorización de las entradas audio, tal como haya elegido con las teclas **BANK**:

Bank 1: entradas analógicas

Bank 2: entradas S/PDIF—solo canales 1 y 2. Los canales 3-8 están inactivos.

NOTA

Los faders no afectan al nivel de la señal enviada al ordenador.

En el modo MIDI CTRL los faders de canal envían órdenes de controladores continuos MIDI.

Tecla REC En el modo COMPUTER, mantenga pulsada esta tecla y pulse una tecla **SEL** de canal para armar o desarmar una pista DAW para su grabación. El indicador REC del canal se encenderá o parpadeará, dependiendo de su programa DAW. Para más detalles, consulte las *Notas de uso*.

Fader MASTER Este fader es un control global, que funciona de la misma forma sea cual sea el modo de control elegido. El movimiento de este fader master siempre afecta a la vez al ordenador, a la superficie de control MIDI y al mezclador de monitorización. Siempre hay un único fader master para todo el sistema.

Además, este fader **MASTER** puede controlar el nivel de las salidas analógicas. Un ajuste en el panel de control del FW-1082 determina si la salida dirigida a las tomas analógicas I-D es pasada a través de las salidas a ganancia unitaria o si la ganancia del fader **MASTER** es aplicada a las señales de salida analógicas.

- Para más detalles consulte "Master Fader Affects ANLG L:R Gain" en pág. 26.

Mandos giratorios y controles

Mandos giratorios Los cuatro mandos giratorios se usan en el modo COMPUTER para realizar ajustes del EQ, niveles de envío auxiliar, etc.

Pueden controlar hasta cuatro bandas de Eq, con ganancia, frecuencia y ajustes de Q para cada banda y ocho niveles de envío auxiliar del canal DAW elegido, dependiendo de su programa DAW. Para más detalles, vea las *Notas de uso*.

En el modo MON MIX, el control **PAN** actúa como un control de panorama para el canal elegido. El resto de mandos no tienen ninguna función aquí.

En el modo MIDI CTRL, estos controles giratorios envían órdenes de controladores continuos MIDI.

Teclas de modo de mandos giratorios e indicadores En el modo COMPUTER estas teclas se usan para elegir la función básica de los mandos giratorios: como controladores de EQ y pan (desde arriba, ganancia, frecuencia, Q y panorama) para el canal elegido, como los envíos auxiliares 1 a 4 para el canal elegido, o como los envíos 5 a 8 para ese canal. Los indicadores se iluminan para indicarle el modo elegido.

En el modo MIDI CTRL estas teclas dan salida a mensajes MIDI.

Cuando la pulse en el modo MON MIX, la tecla **EQ/ PAN** hará que el propio FW-1082 sea la fuente de sincronización word para el sistema (**INTERNAL**) mientras que la tecla **AUX 1–4** elegirá la entrada digital como esa fuente (**D IN**).

Teclas de banda EQ (con indicadores) En el modo COMPUTER, cuando tenga activo el modo de mandos EQ/PAN, podrá usar estas teclas para elegir la banda de ecualización que se verá afectada por los mandos.

En el modo MON MIX, le servirán para elegir la frecuencia de muestreo cuando use el FW-1082 como fuente de sincronización word del sistema.

En el modo MIDI CTRL estas teclas dan salida a mensajes MIDI.

Monitorización e indicadores

PHANTOM Este indicador se ilumina cuando la alimentación fantasma está activada en los conectores de entrada de micrófono.

PRECAUCION

No conecte ni desconecte ningún micro al FW-1082 con esta alimentación fantasma activada.

Nunca conecte micros dinámicos no balanceados a entradas con alimentación fantasma.

FireWire Este indicador se ilumina cuando es detectada una conexión IEEE.1394 (FireWire) válida entre el FW-1082 y el ordenador de control.

CLOCK Este piloto se inciende cuando el reloj interno está sincronizado con la frecuencia de muestreo elegida.

D IN Este indicador se ilumina cuando es detectada una señal de reloj válida en la entrada digital.

MONITOR Este control analógico afecta al nivel de la señal enviada por las salidas balanceadas de 6,3 mm **MONITOR (BAL)**.

PHONES Este control analógico afecta al nivel de la señal enviada a la clavija de salida de auriculares stereo **PHONES**.

Indicadores MIDI IN /OUT Se iluminan de forma momentánea cuando se detecta actividad MIDI en el puerto adecuado. Estos indicadores funcionan de forma independiente al modo de control elegido.

Controles de modo

Tecla CONTROL PANEL Activa el software de panel de control en el ordenador.

Teclas COMPUTER & MIDI CTRL Le permite elegir entre el modo de control COMPUTER (control DAW) o el modo de controlador MIDI (MIDI CTRL).

Tecla MON MIX Elige el modo de mezcla de monitorización. Lo que sea monitorizado y mezclado dependerá de las teclas descritas después.

Tecla SHIFT Use esta tecla para modificar el comportamiento otras teclas. Vea las *Notas de uso*

para ver más detalles acerca de cómo actúa esta tecla con su DAW concreto.

Teclas MONITOR/function En el modo MON MIX, estas teclas determinan qué señales son monitorizadas (la tecla de la derecha de este grupo no es realmente una tecla de selección, sino que devuelve el master a la ganancia unitaria).

En el modo COMPUTER, estas teclas envían mensajes a la aplicación DAW. El mensaje exacto y su interpretación dependen de la aplicación. Tenga en cuenta también que estas teclas pueden tener una función secundaria con **SHIFT**.

En el modo MIDI CTRL, estas teclas envían mensajes MIDI típicos.

Controles de transporte de DAW

Estos controles no tienen ningún significado en el modo MON MIX (excepto para las teclas **BANK**). En el modo MIDI CTRL, dan salida a mensajes MIDI.

En el modo COMPUTER, la función concreta de estas teclas viene determinada por la aplicación DAW. Aquí puede ver sus usos típicos.

Teclas de flecha (cursor) Le permiten la navegación por la pantalla.

Dial y tecla/indicador SHTL (shuttle) Se utiliza habitualmente como una rueda de barrido o para una función shuttle (con el piloto encendido).

Teclas de selección e indicadores BANK En el modo COMPUTER, estas teclas eligen distintos bancos de ocho canales. Los pilotos se iluminan para que sepa cáal es el banco activo en ese momento.

En el modo MON MIX, estas teclas se usan para elegir (tal como será indicado por los dos primeros pilotos) si son monitorizadas las señales entrantes analógicas (**ANLG**) o digitales (**D IN**).

En el modo MIDI CTRL estas teclas se usan para cambiar entre los “bancos” de controladores MIDI que le ofrece el FW-1082.

Teclas LOCATE, SET, IN y OUT Se usan habitualmente para localizar puntos prefijados, para fijar estos puntos de localización y para ajustar los puntos de pinchado en una aplicación DAW.

Teclas de transporte e indicadores Se usan para controlar el transporte y le muestran el estado de esas funciones en el DAW.

Panel trasero

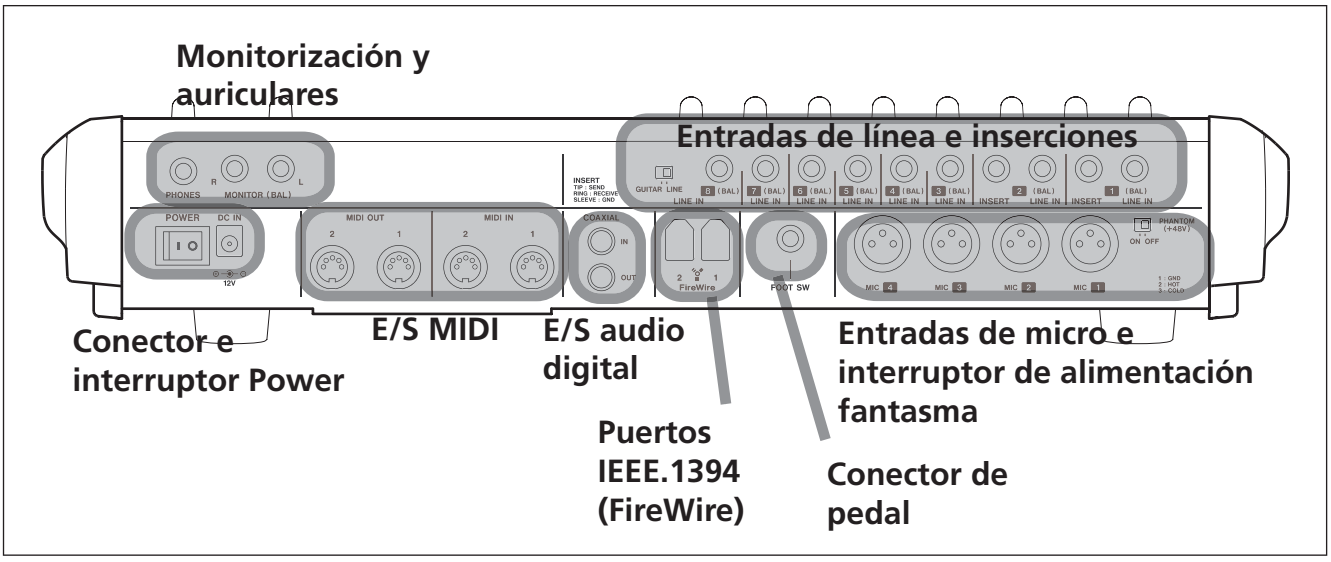


Figura 2.2: Distribución del panel trasero

Entradas de línea e inserciones

Conectores LINE IN Entradas analógicas de línea balanceada TRS (+4 dBu) de 6,3 mm (punta = activo, anillo = pasivo, lateral = masa). Las entradas 1 a 4 están cableadas en paralelo con sus entradas de micro asociadas. Conecte solo una fuente de línea *o* un micrófono a cada par de entradas. Nunca conecte a la vez un micrófono y una fuente de línea al mismo par de entradas.

INSERT 1 & 2 Inserciones de canal individuales. Son conectores TRS de 6,3 mm (punta = envío, anillo = recepción, lateral = masa) que le permiten insertar un procesador exterior, como un compresor analógico, en la cadena de señal para las entradas 1 y 2 (micro o línea). El punto de inserción está colocado entre la entarda (tras el trim de micro/línea) y el convertidor A/D. Debe usar un cable en "Y" standard con una clavija TRS que podrá adquirir en su comercio habitual de electrónica/música.

Interruptor GUITAR/LINE Solo afecta a **LINE IN 8**. Cuando este interruptor esté ajustado a **GUITAR**, la impedancia de entrada será la de una guitarra o bajo eléctrico pasivo. Para cualquier otro instrumento, déjelo en la posición **LINE**.

Entradas de micro e interruptor de alimentación fantasma

MIC (1 a 4) Estos conectores XLR (1 = masa, 2 = activo, 3 = pasivo) están conectados a preamplificadores de micro internos de alta calidad.

Estos conectores están cableados en paralelo con las tomas **LINE IN** de los números correspondientes. Conecte solo una fuente de línea *o* un micrófono a cada par de entradas. Nunca conecte a la vez un micro y una fuente de línea al mismo par de entradas.

Interruptor PHANTOM (+48V) Use este interruptor para activar la alimentación fantasma de +48V en las clavijas de micrófono.

PRECAUCION

Nunca conecte o desconecte los micrófonos del FW-1082 con la alimentación fantasma conectada.

No conecte micrófonos dinámicos no balanceados a conectores que dispongan de alimentación fantasma.

Conector para pedal (FOOT SW)

En esta clavija de 6,3 mm standard puede conectar un pedal de disparo standard de tipo momentáneo.

Puertos FireWire (IEEE.1394) Use uno de estos puertos para conectar el FW-1082 al ordenador y enviar así señal audio, MIDI y comunicación de la superficie de control. Puede usar cualquiera de los puertos para la conexión del FW-1082 al ordenador.

E/S de audio digital COAXIAL (IN y OUT)

Entrada y salida digital coaxial S/PDIF a través de conectores RCA (punta).

Puede configurar esta E/S en el software de panel de control para que actúen como entradas y salidas adicionales.

E/S MIDI

Dos conectores **MIDI IN** y otros dos **MIDI OUT** le permiten el uso de controladores MIDI, etc. así como módulos de sonido exteriores, etc.

Monitorización y auriculares

Clavija PHONES Salida con nivel de auriculares a través de una clavija de 6,3 mm stereo.

Salidas MONITOR (BAL) L & R Dos salidas balanceadas de nivel de línea +4 dBU en conectores TRS de 6,3 mm (punta = activo, anillo = pasivo, lateral = masa).

Conector e interruptor POWER

Conecte en esta clavija solo el adaptador de corriente que viene con el FW-1082.

Asegúrese de que el interruptor esté en la posición off antes de conectar el adaptador.

PRECAUCION

Las salidas del FW-1082 producen un ligero "chasquido" cuando la unidad es encendida.

Para evitar daños en su equipo o en sus propios oídos, baje el volumen de su sistema de monitorización, o compruebe que ese sistema esté apagado y no se coloque unos auriculares en los oídos cuando encienda o apague el FW-1082.

Modos de superficies de control

La superficie de control del FW-1082 es extremadamente versátil y puede usarla para controlar un progarma de ordenador, una mezcla de monitorización de una entrada audio y para enviar mensajes MIDI a unidades exteriores a través de sus salidas MIDI o a sintetizadores de software, etc. por medio de sus dos puertos MIDI virtuales.

La superficie de control del FW-1082 siempre está en uno de estos tres modos: modo de control de ordenador (COMPUTER), modo de controlador MIDI (MIDI CTRL) o modo de mezcla de monitorización (MON MIX). Cada modo tiene una tecla con indicador independiente, marcadas como **COMPUTER**, **MIDI CTRL** y **MON MIX**, respectivamente.

Solo puede estar seleccionada (y por tanto encendida) una de estas teclas a la vez. El pulsar una de estas teclas activa el modo relacionado y hace que el piloto de dicha tecla se ilumine.

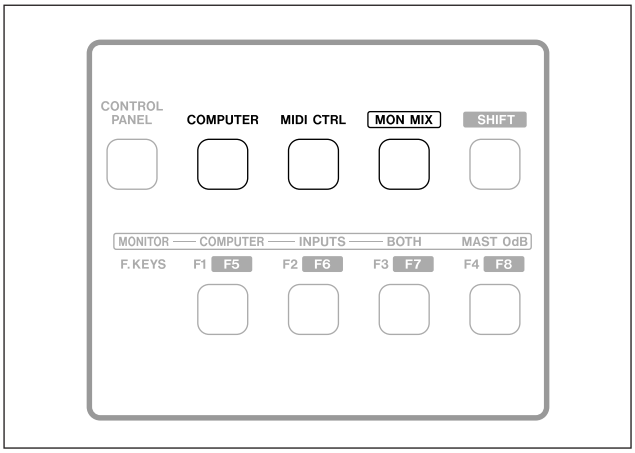


Figura 3.1: Teclas de selección de modo

Para una mayor información acerca de estos modos de superficie de control, consulte la sección 4, “Modos de superficie de control y manejo” y las *Notas de usos* relativas a su programa de software.

Controles globales

Determinados controles actúan de forma global; es decir, funcionan de la misma forma sea cual sea el modo de superficie de control elegido. Estos controles son:

FADER MASTER – Cualquier movimiento del fader master siempre es comunicado al ordenador, a la superficie de control MIDI y al mezclador de monitorización. Solo hay un único fader master para todo el sistema.

Teclas CONTROL SURFACE MODE – Estas tres teclas se usan para elegir el modo de superficie de control activo. Esa es su única función. Solo puede tener seleccionada en cada momento una de estas teclas (y modos de superficie de control).

Tecla CONTROL PANEL – Esta tecla siempre activa el panel de control FW-1082 en el ordenador, asumiendo que tenga uno conectado y encendido.

Función global “oculta”

La función siguiente no viene indicada en el panel de la superficie de control, pero está disponible en todos los modos.

SHIFT+MIDI CTRL

Esto activa el modo de programación MIDI si tiene un ordenador conectado.

Controles de ordenador específicos

Algunos controles de la superfície son específicos del ordenador; es decir, siempre envían señal de datos MIDI al ordenador (suponiendo que tenga uno conectado), independientemente del modo de superficie de control elegido. Estos controle son:

- Teclas de transporte (**STOP**, **PLAY**, **REW**, **F FWD**, **RECORD**)
- Dial y tecla **SHTL** (shuttle)
- Teclas de cursor
- Teclas m **LOCATE** ,, **SET**, **IN** y **OUT**
- Tecla **SHIFT**
- Tecla **CONTROL PANEL**

El conector de pedal también se comunica con el ordenador en todo momento. Si tiene un dispositivo

de disparo o pedal conectado a esta toma, su activación siempre enviará una orden al ordenador.

Tenga en cuenta que en el modo MIDI CTRL estos controles también envían mensajes MIDI programables a las salidas MIDI del FW-1082 tanto físicas como virtuales.

Teclas específicas de modificación

Hay una tecla modificadora específica en la superficie de control del FW-1082: la tecla **SHIFT**. Esta tecla no tiene ningún efecto por sí sola.

No obstante, podrá modificar las funciones de otras teclas si mantiene pulsada esta tecla **SHIFT** y pulsa después la tecla a modificar.

Las funciones que pueden ser modificadas vienen determinadas por el programa de software.

En la mayoría de DAW, el mantener pulsada la tecla **REC** y pulsar después la tecla **SEL** de un canal por lo general armará la pista (o pistas) elegida para la grabación.

Ajuste y comprobación de las frecuencias de reloj

La fuente y frecuencia del reloj audio del FW-1082 pueden ser verificadas o variadas directamente desde la superficie de control.

También puede usar el software de panel de control para esto, tal como se describe en “Pestaña de ajustes (Settings)” en pág. 26.

PRECAUCION

Las salidas del FW-1082 producen un ligero “chasquido” al encender la unidad. Para evitar daños en su equipo o en sus propios oídos, baje el volumen de su sistema de monitorización, o compruebe que ese sistema esté apagado y no se coloque unos auriculares en los oídos cuando encienda o apague el FW-1082.

1. **Active el modo MON MIX pulsando la tecla MON MIX hasta que se ilumine.**
2. **Pulse una de las teclas de frecuencia de reloj para elegir la frecuencia de muestreo:**
   - **96 kHz (EQ HI–AUX 1/5)**
   - **88.2 kHz (EQ HI MID–AUX 2/6)**
   - **48 kHz (EQ LO MID–AUX 3/7)**
   - **44.1 kHz (EQ LOW MID–AUX 4/8)**
3. **Pulse una de las teclas de fuente de reloj:**
   - **INTERNAL (EQ/PAN) – Reloj interno**
   - **D IN (AUX1–4) – Entrada S/PDIF**

Cuando el FW-1082 esté en el modo MON MIX, estas teclas de fuente y frecuencia y los indicadores se iluminarán para mostrarle los ajustes de reloj activos. Tenga en cuenta que estas teclas no tienen ningún otro significado en el modo MON MIX salvo este ajuste del reloj.

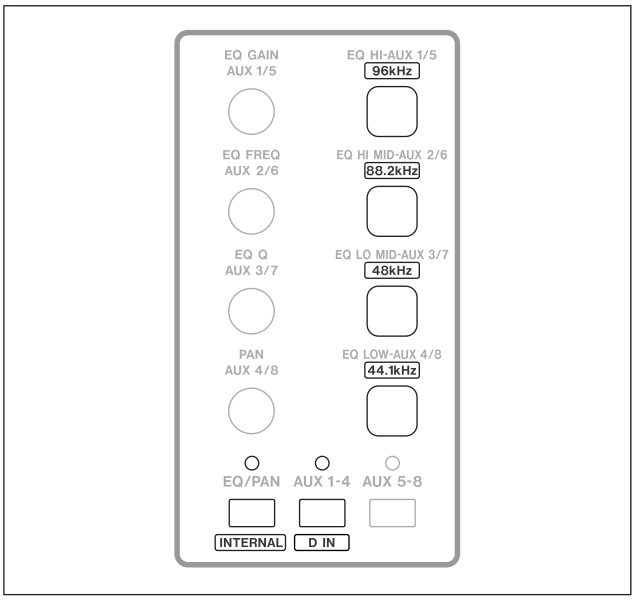


Figura 3.2: Teclas e indicadores de reloj

Frecuencia de muestreo esperada Si elige la entrada S/PDIF como la fuente de reloj y no tiene ninguna señal de reloj válida, el indicador **CLOCK** parpadeará para indicarle que hay un problema, y la unidad activará su propio reloj interno y esperará la recepción de una señal de reloj válida. Si la frecuencia de muestreo tiene un desfase superior al 3%, el FW-1082 se sincronizará a la señal entrante y el indicador de la frecuencia de muestreo más cercana comenzará a parpadear lentamente.

Como hemos mencionado en “Resumen operativo” en pág. 16, la superficie de control del FW-1082 actúa en tres modos de control distintos: modo de control de ordenador, modo de control MIDI o modo de mezcla de monitorización. Mientras que estos tres modos comparten algunas funciones globales, cada uno de ellos es muy distinto tanto en su manejo como en su finalidad.

Comportamiento del interruptor Bank

Cada modo tiene una tecla específica para él, marcadas como **COMPUTER**, **MIDI CTRL y MON MIX**, respectivamente. Solo puede tener seleccionada una de estas teclas (que estará iluminada) a la vez. La pulsación de una de estas teclas activará su modo correspondiente y hará que el piloto se ilumine.

En el modo COMPUTER, el programa de control interpreta las pulsaciones de las teclas de cambio de banco y envía de vuelta información del indicador de banco al FW-1082. Así, la función de los indicadores **BANK** es específica para cada programa.

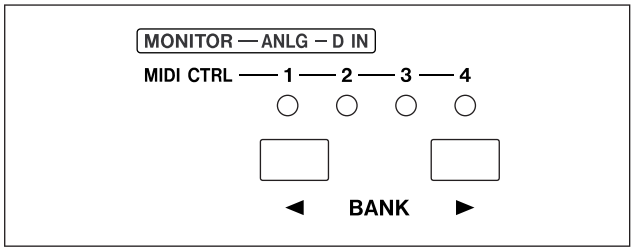


Figura 4.1: Teclas e indicadores BANK

- Por ejemplo, un plug-in de superficie de control puede usar los interruptores de banco para ir cambiando entre 4 grupos de 8 faders con lo que podrá gestionar los ajustes de una mesa de mezclas de 32 entradas definida en el software.

En el modo MIDI CTRL siempre hay cuatro bancos de mensajes definibles por el usuario. Consulte “Modo de control MIDI – (Notas generales)” en pág. 20, para más detalles.

En el modo MON MIX hay dos bancos que se corresponden con los distintos grupos de entradas audio del FW-1082. Para más detalles, consulte la sección , “Modo de mezcla de monitor – (Notas generales)”.

Cuando vuelva a activar un modo de superficie de control, ese modo cargará el banco que haya seleccionado en último lugar. Por ejemplo, si tiene el banco 2 seleccionado en el modo MIDI CTRL y cambia al modo de control COMPUTER en el que tenía seleccionado el banco 1, la próxima vez que vuelva a activar el modo MIDI CTRL el banco 2 volverá a quedar seleccionado.

Modo de control de ordenador – (Notas generales)

Como su propio nombre implica, el modo de control COMPUTER ha sido diseñado para la comunicación con el ordenador central, para controlar su software DAW. Cuando el FW-1082 esté en ese modo, los movimientos de los faders y los mandos giratorios y todas las pulsaciones de teclas serán transmitidos al ordenador e interpretados por el software (con la excepción de algunas teclas globales como los controles de modo de superficie de control).

Además, el ordenador puede enviar de vuelta información al FW-1082 para que este actualice las posiciones de los faders y los pilotos iluminados.

En el modo COMPUTER, el FW-1082 puede comunicarse con el ordenador en distintos protocolos de control (Modo Native, Modo de emulación Mackie Control, etc.). Puede encontrar todos los detalles de cada uno de estos modos en las secciones siguientes. Para detalles más concretos, consulte las *Notas de uso* de su programa de software.

Para un uso correcto, es importante que utilice el modo de control diseñado especialmente para su DAW, tal como le describimos en las *Notas de uso*. Le recomendamos que vaya a la página web de TASCAM para ver la última información y las opciones admitidas.

Protocolo Native

Este protocolo es el modo de superficie de control por defecto del FW-1082. En este modo, los controles del FW-1082 transmiten los mensajes MIDI que aparecen detallados en la documentación que encontrará en el CD-ROM.

Elija este protocolo Native cuando use el FW-1082 para controlar aplicaciones que acepten este control nativo y que tengan un plug-in de software instalado por separado; entre ellos se incluye el Cakewalk SONAR, MOTU Digital Performer y otros.

Para configurar el FW-1082 para el protocolo Native:

1 **Abra el panel de control del** FW-1082

2 **Elija la pestaña** `Settings`

3 **En el menú desplegable** `Control Protocol`**, elija** `FW-1082 NATIVE`**.**

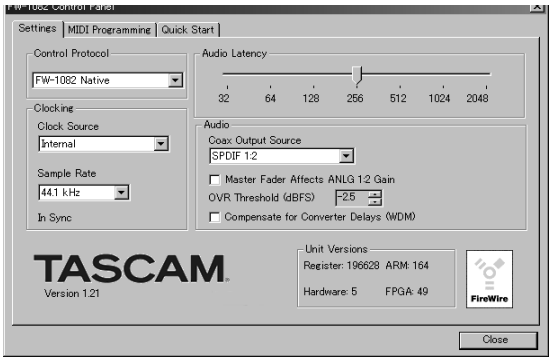


Figura 4.2: Selección del protocolo Native

Para una información más detallada acerca de la impliementación específica para cada programa, consulte las *Notas de uso* del programa de software que esté usando.

Protocolo de emulación Mackie

Puede usar el FW-1082 para emular los mensajes de control enviados por el Mackie Control™.

Cuando esté en este modo, las funciones audio y MIDI del FW-1082 no cambiarán, pero los mensajes MIDI transmitidos y reconocidos por la mayoría de la superficie de control serán modificados a un patrón muy aproximado a los del Mackie Control.

Esto le permitirá usar el FW-1082 con programas de software que puede que no admitan directamente el modo Native del FW-1082 pero que no tengan ningún problema con el Mackie Control.

Para configurar el FW-1082 para el protocolo de emulación Mackie:

1 **Abra el panel de control del** FW-1082

2 **Elija la pestaña** `Settings`

3 **En la lista desplegable** `Control Protocol`**, elija** `Mackie Control Emulation`**.**

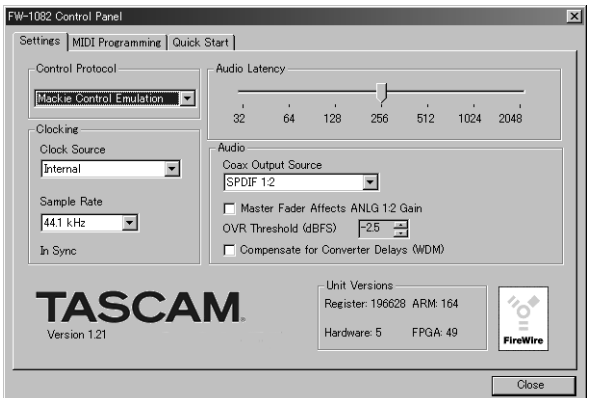


Figura 4.3: Selección del protocolo de emulación Mackie Control

Para ver una información más detallada acerca de cómo distribuye los controles de la superficie de control el FW-1082 para algunos programas concretos, consulte las *Notas de uso* de ese programa en particular.

Protocolo de emulación HUI

También puede usar el FW-1082 para emular los mensajes de control enviados por el HUI™ (Interface de usuario humano) de Mackie.

En este modo de emulación HUI, las funciones audio y MIDI del FW-1082 no cambiarán, pero los mensajes MIDI transmitidos y reconocidos por la mayoría de la superficie de control serán modificados a un patrón muy aproximado a los del Mackie HUI. Esto le permite usar el FW-1082 con programas de software que puede que no admitan directamente el modo Native del FW-1082 pero que no tengan ningún problema con el HUI.

Para configurar el FW-1082 para este protocolo HUI:

1 **Abra el panel de control del** FW-1082

2 **Elija la pestaña** `Settings`

3 **En el menú desplegable** `Control Protocol`**, elija** `HUI Emulation`**.**

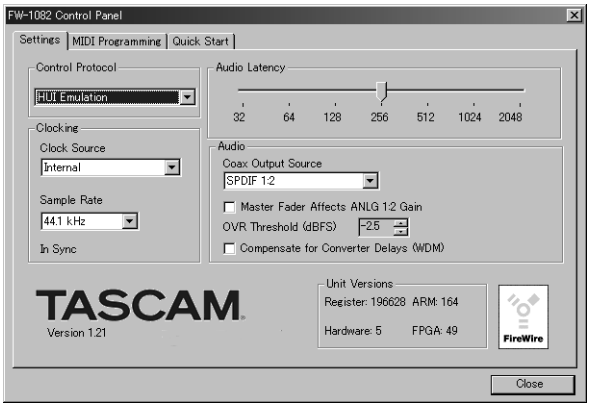


Figura 4.4: Selección del protocolo de emulación HUI

Para ver una información más detallada acerca de cómo distribuye los controles de la superficie de control el FW-1082 para algunos programas concretos, consulte las *Notas de uso* de ese programa en particular.

Modo de control MIDI – (Notas generales)

En el modo MIDI CTRL, puede usar las teclas, mandos giratorios y faders del FW-1082 para controlar dispositivos MIDI exteriores transmitiendo mensajes MIDI a sus dos salidas MIDI físicas y a las dos virtuales (transmitidas al ordenador a través del cable FireWire).

En este modo hay cuatro bancos, entre los que puede cambiar usando las teclas h **BANK** y. Con la excepción del fader master, cada uno de estos bancos puede representar un estrato independiente de faders de canal, mandos giratorios y teclas. El fader master es global para todos los bancos y modos de superficie.

En este modo, la mayoría de los controles de la superficie del FW-1082 pueden ser programados para enviar mensajes.

CONSEJO

El mantener pulsada la tecla **SHIFT** *y girar un mando giratorio producirá un ajuste preciso del parámetro que esté siendo controlado. El giro de estos controles sin mantener pulsada la tecla* **SHIFT** *permite un control más grosero de los parámetros.*

Las teclas siguientes no pueden ser programadas:

- **CONTROL PANEL**
- **SHIFT**
- **REC**

Además, tenga en cuenta que los ocho controles de la banda de canal (**FADER**, **MUTE**, **SOLO y SEL**) son totalmente conmutables en bancos; es decir, cada uno de estos controles es capaz de enviar cuatro mensajes de control independientes, dependiendo del banco que haya elegido con las teclas **BANK**.

Los mensajes de control MIDI del FW-1082 están pre-programados, tal como se describe en la documentación del CD-ROM. No obstante, puede reprogramar cualquiera de estos controles y personalizarlos para su ajuste MIDI particular.

- Reprográmelos en el panel de control del FW-1082, dentro de la pestaña `MIDI Programming`.

CONSEJO

Mantenga pulsadas las teclas **SHIFT+F3** *del FW-1082 para reiniciar las asignaciones de progarmación de la superficie MIDI a sus valores de fábrica y grabarlos en la memoria. El FW-1082 no debe estar en el modo de programación MIDI cuando realice este reset.*

NOTA

Algunos controles son específicos de ordenador, lo que quiere decir que siempre transmiten una señal al ordenador, incluso en el modo MIDI CTRL. Estos controles son:

- Teclas de transporte (**STOP**, **PLAY**, **REW**, **F FWD**, **RECORD**)
- **Dial y tecla SHTL** (shuttle)
- **Teclas de cursor**
- **Teclas** m **LOCATE** ,**, SET, IN** y **OUT**
- **SHIFT**
- **CONTROL PANEL**

Salvo que sea un programador MIDI experto, le recomendamos que tenga cuidado al asignar funciones MIDI a estas teclas, ya que eso puede dar lugar a conflictos operativos.

Programación de los mensajes de control MIDI

Abra el panel de control del FW-1082pulsando la tecla **CONTROL PANEL** en el FW-1082.

Elija la pestaña `MIDI Programming`. Esta pestaña tiene una única ventana.

Si su FW-1082 no está encendido y conectado al ordenador, en la pantalla del ordenador aparecerá `FW-1082 Not Available`. Una vez que encienda y conecte el FW-1082, en la pantalla verá la imagen que le mostramos en la Figura 4.5:

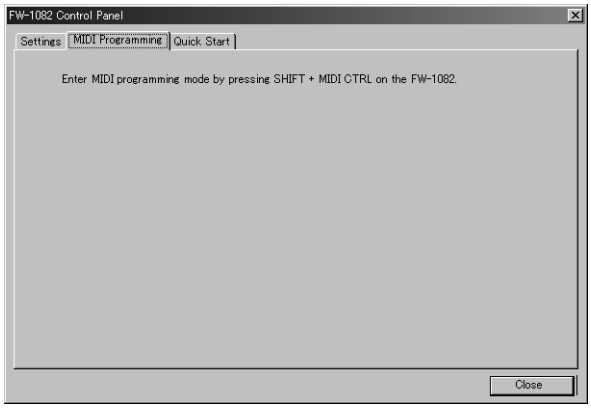


Figura 4.5: Configuración de programación MIDI

- Para acceder al modo de programación MIDI, mantenga pulsado **SHIFT** y pulse la tecla **MIDI CTRL**; la tecla **MIDI CTRL** parpadeará.

Tenga en cuenta que esto solo funciona si el FW-1082 está conectado a un ordenador. El panel de control del FW-1082 se abre en la pestaña `MIDI Programming`.

- Puede salir en cualquier momento del modo de programación MIDI pulsando la tecla **MIDI CTRL** solo o eligiendo cualquier otro modo de superficie de control.

Una vez que haya entrado en el modo de programación MIDI, la pestaña `MIDI Programming` del panel de control del FW-1082 le mostrará la información de programación MIDI de una de las teclas de control, mandos giratorios o faders.

- Puede visualizar la información de programación de cualquier control con solo activarlo; pulse una tecla, mueva un mando, toque o mueva un fader y la información de programación de ese control aparecerá en pantalla. Tenga en cuenta que en el modo de programación MIDI no se envía realmente ningún mensaje, de cara a evitar posibles comportamientos anómalos en los periféricos durante esta programación.

Los cambios que realice en los mensajes MIDI progarmados tendrán efecto de forma inmediata. Además, quedarán memorizados incluso después de que apague el FW-1082.

CONSEJO

Reinicie las asignaciones de controladores MIDI a sus valores de fábrica manteniendo pulsado **SHIFT** *y pulsando* **F3***. El FW-1082 no debe estar en el modo de programación MIDI para poder realizar este reset.*

Teclas de programación

Si pulsa una de las teclas usadas en el modo de superficie MIDI CTRL, esa tecla se iluminará y el panel de control del FW-1082 le mostrará una imagen similar a la de la Figura 4.6:

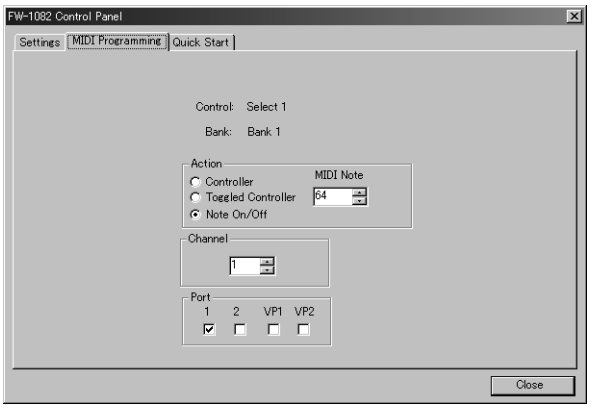


Figura 4.6: Programación de teclas de superficie de control

Selección de las salidas MIDI El FW-1082 tiene dos salidas MIDI físicas (`1` y `2`) y dos virtuales, que aparecen como fuentes MIDI en su DAW pero que no tienen puerto físico (`VP1` y `VP2`).

- Marque o quite la señal de los recuadros `Port` para elegir o des-seleccionar la salida o salidas MIDI correspondientes para esa tecla. Los mensajes MIDI generados por la tecla que está programando son enviados a cada puerto cuyo recuadro esté marcado. Quite la marca de los cuatro recuadros para hacer que la tecla quede inactiva.

Ajuste del canal MIDI Todos los mensajes MIDI de esta tecla deben estar en el mismo canal.

- Use las flechas arriba y abajo del recuadro indicador `Channel` para cambiar el canal MIDI o teclee un número de canal MIDI entre el 1 y el 16.

Ajuste del tipo de mensaje MIDI

Estas teclas de control MIDI son capaces de transmitir uno de entre tres posibles mensajes MIDI. El tipo de mensaje es seleccionado en el panel de control:

Controlador On/Off

- Se transmite un valor de controlador de 127 cuando se pulsa la tecla y uno valor de 0 cuando se deja de pulsar. Puede programar el número de controlador.

Controlador conmutador On/Off

- Se transmite un valor de controlador de 127 cuando se pulsa la tecla. No se transmitirá nada cuando deje de pulsar la tecla. Cuando vuelva a pulsar de nuevo la tecla será transmitido un valor de 0; de nuevo, nada será transmitido cuando la deje de pulsar. Puede programar el número de controlador.

Nota On/Off

- Se transmite un mensaje de Nota On cuando pulsa la tecla y un mensaje de Nota Off cuando la deje de pulsar. Puede programar el número de nota.

Selección del controlador o nota MIDI Use las flechas arriba y abajo del recuadro indicador `Controller` para cambiar el número de controlador MIDI. Alternativamente, puede teclear un número de controlador MIDI del 0 al 127.

Este campo cambia a `Note` si ha elegido la opción `Note On/Off`. Elija un número de nota MIDI o teclee directamente uno.

Programación de mandos giratorios

Puede reprogramar los cuatro mandos giratorios. Para visualizar el mensaje programado para uno de estos mandos, gírelo ligeramente. El panel de control le mostrará algo parecido a la Figura 4.7:

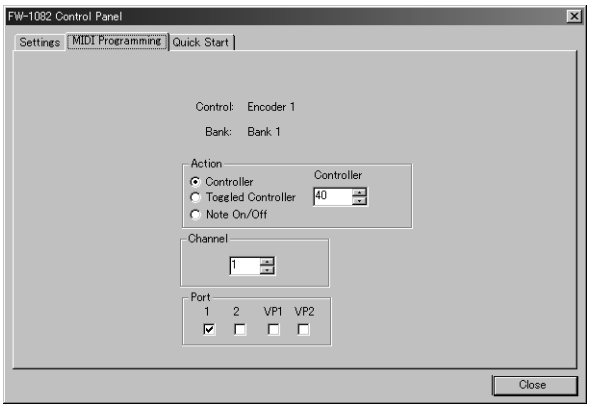


Figura 4.7: Programación de mandos giratorios

Selección de la salida(s) MIDI El FW-1082 tiene dos salidas MIDI físicas (`1` y `2`) y dos virtuales que aparecen como fuentes MIDI en su DAW, pero que no tienen puertos físicos (`VP1` y `VP2`).

- Marque o quite la señal de los recuadros `Port` para elegir o des-seleccionar la salida o salidas MIDI para ese control giratorio. Los mensajes MIDI generados por el mando que está programando son enviados a cada puerto cuyo recuadro esté marcado. Quite la marca de los cuatro recuadros para hacer que el mando quede inactivo.

Ajuste del canal MIDI Todos los mensajes MIDI de esta mando giratorio deben estar en el mismo canal.

- Use las flechas arriba y abajo del recuadro indicador `Channel` para cambiar el canal MIDI o teclee un número de canal MIDI entre el 1 y el 16.

Selección del controlador MIDI Use las flechas arriba y abajo del recuadro indicador `Controller` para cambiar el número de controlador MIDI. Alternativamente, puede teclear un número de controlador MIDI del 0 al 127.

Los mandos giratorios solo envían mensajes de controladores continuos, por lo que las opciones de `Nota On/Off` y `Controlador conmutable` del panel de control del FW-1082 están desactivadas.

Programación de faders

Los ocho faders de canal, así como el fader master, también pueden ser reprogramados. Para visualizar el mensaje programado para un fader, simplemente toque ese fader y en el panel de control verá algo parecido a esta Figura 4.8:

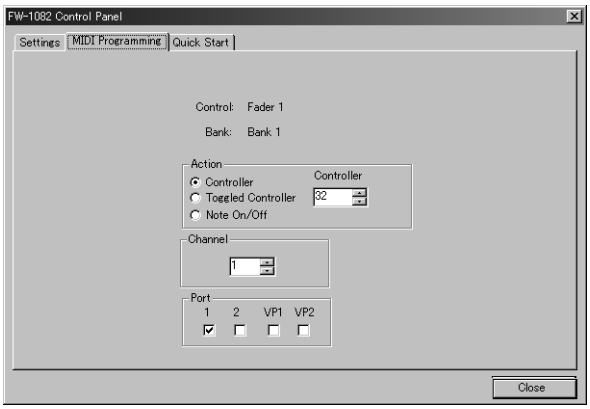


Figura 4.8: Programación de faders

Cuando toque el fader master, verá que su información de programación no incluye información de banco dado que tiene una única función global que está activa en todos los bancos.

Selección de la salida(s) MIDI El FW-1082 tiene dos salidas MIDI físicas (1 y 2) y dos virtuales que aparecen como fuentes MIDI en su DAW, pero que no tienen puertos físicos (VP1 y VP2).

- Marque o quite la señal de los recuadros Port para elegir o des-seleccionar la salida o salidas MIDI para el fader. Los mensajes MIDI generados por el fader que está programando son enviados a cada puerto cuyo recuadro esté marcado. Quite la marca de los cuatro recuadros para hacer que el fader quede inactivo.

Ajuste del canal MIDI Todos los mensajes MIDI de este fader deben estar en el mismo canal.

- Use las flechas arriba y abajo del recuadro indicador Channel para cambiar el canal MIDI o teclee un número de canal MIDI entre el 1 y el 16.

Selección del controlador MIDI Use las flechas arriba y abajo del recuadro indicador Controller para cambiar el número de controlador MIDI. Alternativamente, puede teclear un número de controlador MIDI del 0 al 127.

Los faders giratorios solo envían mensajes de controladores continuos, por lo que las opciones de Nota On/Off y Controlador conmutable del panel de control del FW-1082 están desactivadas.

Bancos

Puede usar las teclas h **BANK** y para cambiar entre los cuatro bancos de controles.

Solo los controles de banda de canal—faders, **MUTE, SOLO** de canal y teclas **SEL** —son asignables a grupos. El resto de controles de la superficie no se ven afectados por las órdenes de cambio de banco.

Si quiere ver más información acerca del protocolo de control MIDI del FW-1082, consulte la documentación que se incluye en el CD-ROM.

Modo de mezcla de monitor – (Notas generales)

Puede usar el FW-1082 como una mesa de mezclas independiente en el modo MON MIX. La ventaja principal de este modo es que puede monitorizar sus entradas audio en un entorno sin latencia.

Usando este modo MON MIX para monitorizar el audio de sus entradas junto con el retorno audio de su aplicación DAW, es posible sobregrabar pistas en su programa DAW sin ninguno de los retardos de procesado audio inherentes a este tipo de software.

E/S audio en el mezclador de monitorización

En el modo MON MIX, hay dos bancos que se corresponden a los dos tipos de entradas audio disponibles en el FW-1082.

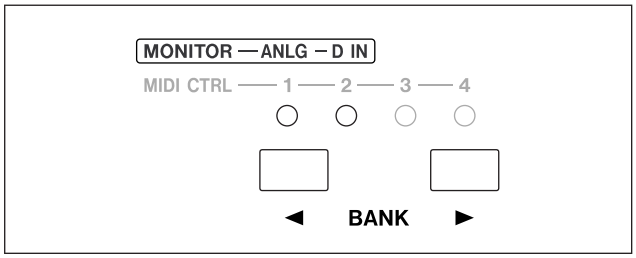


Figura 4.9: Teclas Bank usadas en el modo de mezcla de monitorización

Los bancos están marcados encima de las teclas **BANK** de la siguiente forma:

- **ANLG –** Controla los niveles de monitorización de las ocho entradas analógicas
- **D IN –** Controla los niveles de monitorización de las entradas digitales S/PDIF. En este banco, los canales 3-8 están inactivos.

Configuraciones de monitorización

Cuando el FW-1082 está en el modo MON MIX, las teclas **F1**, **F2** y **F3** determinan la fuente que es monitorizada.

Esto resulta útil para aislar la señal audio procedente de su DAW o de las entradas externas. Cuando pulse la tecla **MON MIX**, la tecla **F1**, **F2** o **F3** se iluminará para indicarle la fuente de entrada activa:

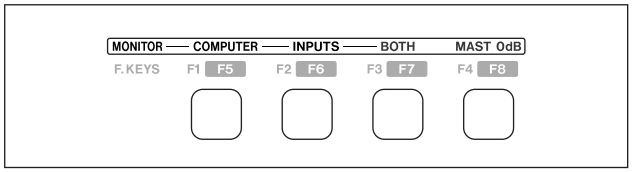


Figura 4.10: Teclas de configuración de mezcla de monitorización

Tecla F1 / COMPUTER Solo es monitorizado el audio del ordenador. Esto puede ser útil si está haciendo una remezcla de sus pistas DAW y quiere anular el mezclador de monitorización sin perder sus ajustes.

F2 / INPUTS Solo es monitorizado el audio procedente de las entradas analógicas y S/PDIF del FW-1082. Le resultará útil para ajustar las entradas de directo o ajustar las pistas para su DAW.

F9 / BOTH Las señales audio de tanto el DAW como del FW-1082 son monitorizadas.

- El valor por defecto es **BOTH**.

NOTA

Es importante que comprenda que en el modo MON MIX, los faders de canal del FW-1082 y el panorama controlan los niveles de monitorización de las fuentes de entrada del FW-1082. Aunque seguirá oyendo los retornos audio de su DAW y los controles de transporte del FW-1082 seguirán controlando el transporte de su DAW, el mover el fader no tendrá efecto sobre el mezclador interno (software) de su DAW.

Otro punto importante a tener en cuenta es que, en el modo MON MIX, los faders no modifican los niveles de las entradas enviadas a su DAW. Los niveles a las entradas DAW de las entradas analógicas 1 a 8 (Banco 1) son controlados únicamente por sus mandos **TRIM** *respectivos. Las dos entradas digitales (Banco 2) pasan a su aplicación DAW con la ganancia unitaria; su nivel debe ser regulado en la fuente digital.*

Ajustes del mezclador

Una vez que haya realizado la configuración de monitorización, podrá usar el mezclador para ajustar los niveles y posiciones de panorama.

Control de los niveles de monitorización

Los faders controlan el nivel de monitor de las entradas. Las entradas analógicas son controladas por el banco 1 y las digitales S/PDIF por el banco 2.

Ajuste de las posiciones de panorama Los indicadores **REC** le muestran la posición de panorama de las entradas monitorizadas cuando pulsa la tecla **SEL** del canal. **REC** 1 iluminado solo indica que el canal está ajustado totalmente a la izquierda y **REC** 8 solo quiere decir que el panorama es totalmente a la derecha. Los indicadores **REC** 4 y 5 encendidos juntos implican que el panorama del canal es justo en el centro.

- Para ajustar la posición de un canal, pulse su tecla **SEL** y use el mando **PAN** para ajustar la posición del canal en la mezcla. Los indicadores **SEL** y **REC** se apagarán tan pronto como pulse la tecla **SEL**.

Ajuste del fader master a 0dB (ganancia unitaria) Pulse la tecla **F4 / MAST 0dB**.

Ajuste del nivel de monitor de un canal a 0dB (ganancia unitaria) Mantenga pulsado **SHIFT** y pulse la tecla **SEL** de ese canal.

Ajuste de todos los niveles de mezcla de monitor a 0dB (ganancia unitaria) Mantenga pulsada la tecla **SHIFT** y pulse después la tecla **F4 / MAST 0dB**.

Ajuste de todos los parámetros de mezcla a sus valores por defecto Mantenga pulsada la tecla **SHIFT** y pulse después la tecla **F3**.

Ajuste de la sensibilidad de los faders Esto ajusta la sensibilidad de pulsación de todos los faders.

- Mantenga pulsada la tecla **SHIFT** y ajuste la sensibilidad con el mando giratorio **EQ GAIN**.
- Los indicadores **REC** y **SEL** se usan para visualizar el nivel de sensibilidad (cuanto más a la izquierda indica una menor sensibilidad y cuanto más a la derecha una sensibilidad mayor).

Ajuste de niveles de entrada

Como hemos dicho anteriormente, el modo MON MIX puede ser muy útil para grabar pistas en directo a su programa DAW. Aquí puede ver un entorno clásico para la grabación y sobredoblaje usando este modo MON MIX:

- Conecte su fuente(s) analógica y/o digital a las entradas del FW-1082.
- En el modo de control COMPUTER, arme las pistas de su DAW para la grabación y controle el nivel de entrada a esas pistas usando los medidores de nivel del DAW.
- Elija MON MIX para acceder al modo de superficie de control de mezclador de monitorización.
- Pulse las teclas **F2 INPUTS** para monitorizar las entradas sin escuchar sus pistas DAW existentes.
- Convierta en solista un canal de entrada pulsando la tecla SOLO de ese canal.
- Ajuste el mando de retoque o **TRIM** de ese canal (si es una entrada analógica) o la fuente digital (si es una fuente digital) hasta que el medidor de entarda de su DAW le muestre un nivel activo, pero que no llegue a la saturación.
- Repita este proceso para todos los canales de entrada activos.

Una vez que haya hecho los ajustes pertinentes a los niveles, puede volver al modo de control COMPUTER y comenzar con la grabación.

El panel de control del FW-1082 es el lugar en el que puede visualizar y ajustar los valores que determinan la forma en que se comunica el FW-1082 con su ordenador y con el resto de dispositivos exteriores. Para abrir este panel de control, pulse la tecla de atajo **CONTROL PANEL** en la superificie de control del FW-1082.

También puede abrir el panel de control en Windows haciendo clic en `Inicio` – `Panel de control` y eligiendo el icono `FW-1082 Control Panel`. En OS X, puede encontrar el `FW-1082 Manager` en `Aplicaciones`.

En este panel de control encontrará tres pestañas: `Settings`, `MIDI Programming` y `Quick Start`.

Pestaña de ajustes (Settings)

Aquí es donde puede hacer los ajustes básicos para configurar el FW-1082.

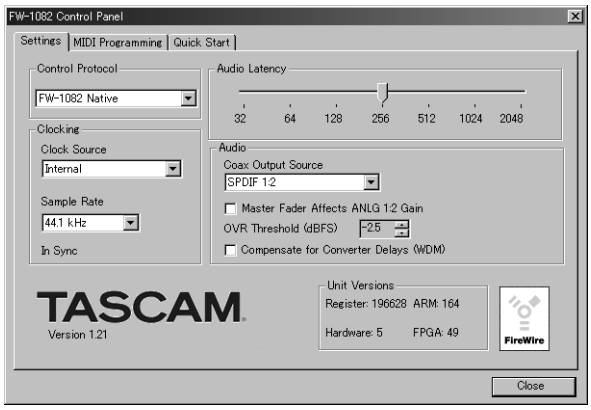


Figura 5.1: Pestaña Settings

Control Protocol Aquí puede elegir la forma en que serán interpretadas las órdenes MIDI del FW-1082 por el software de control. Puede escoger entre el protocolo Native del FW-1082, el protocolo de emulación Mackie Control™ o el protocolo Mackie HUI™ y otros que puedan salir.

Clock Source Aquí puede elegir la fuente de reloj digital. Esto duplica las funciones de selección de reloj que haya hecho en la superficie de control.

Los cambios que haga en la superficie de control del FW-1082 serán reflejados inmediatamente en esta ventana. Para más información acerca de su función, consulte “Ajuste y comprobación de las frecuencias de reloj” en pág. 17.

Sample Rate En este campo puede elegir la frecuencia de muestreo esperada a la entrada digital del FW-1082 y la frecuencia de muestreo interna. Esto duplica los ajustes de la superficie de control.

Los cambios que haga en la superficie de control del FW-1082 serán reflejados inmediatamente en esta ventana. Para más información acerca de su función, consulte “Ajuste y comprobación de las frecuencias de reloj” en pág. 17.

Audio Latency Este ajuste le permite elegir el tamaño del buffer o memoria termporal para el rendimiento audio del FW-1082. El driver del FW-1082 almacena temporalmente los muestreos audio de entrada y salida en estos buffers. Un gran tamaño para el buffer producirá una mayor latencia pero también dará lugar a una mayor estabilidad del sistema, si bien la protección contra otras actividades del sistema podrá dar lugar a chasquidos y petardeos.

NOTA

Tenga en cuenta que si está usando el modo MON MIX del FW-1082 para monitorizar sus entradas, ya tendrá una monitorización con latencia cero. En este caso, le recomendamos que ajuste el tamño del buffer a 1024 o 2048 para conseguir la máxima estabilidad.

Coax Output Source Este ajuste determina si la salida digital coaxial refleja las salidas de monitorización analógica del FW-1082 (`Analog L-R`) o si es independiente de ellas, ofreciéndole otro par de salidas (`SPDIF 1-2`).

CONSEJO

Usando las salidas SPDIF con `Analog L-R` *como fuente, podrá usar el control* **MONITOR** *con altavoces que tengan las entradas digitales.*

Master Fader Affects ANLG L:R Gain Este interruptor determina si el audio generado por el ordenador y que es enviado a las salidas analógicas se verá afectado por el fader master del FW-1082.

El valor por defecto es OFF.

- Active este interruptor cuando el programa DAW que esté usando no procese los mensajes MIDI de "fader master" que se originan en la superficie del FW-1082. En este caso, el mezclador interno del FW-1082 cambiará la ganancia de las salidas analógicas de acuerdo al ajuste del fader master.

- Deje este interruptor en la posición off cuando su programa DAW responda al mensaje MIDI "Master Fader" modificando la ganancia de las salidas analógicas usando el procesador interno.

NOTA

Es importante que no deje este interruptor en la posición ON si su programa DAW realmente modifica la ganancia de la señal audio como respuesta a los mensajes de fader master del FW-1082. En ese caso, la ganancia del fader master sería aplicada dos veces - una en el programa de control y una en el mezclador interno del FW-1082.

OVR Threshold Este ajuste determina el nivel al cual los medidores del FW-1082 registran un “over,” o nivel de saturación. Puede variar entre 0.0 y –5.0 dBFS, en incrementos de .5 dBFS.

Compensate for Converter delays (WDM) Este ajuste (solo Windows) permite que los drivers WDM compensen los retardos del convertidor.

Pestaña MIDI Programming (programación MIDI)

Esta pestaña se usa para programar la superficie de control del FW-1082 en el modo MIDI CTRL. Para más información acerca de cómo usar esta función, consulte “Modo de control MIDI – (Notas generales)” en pág. 20.

Pestaña Quick Start (solo Windows)

Esto le permite especificar un grupo de canales que siempre funcionarán y darán salida a las señales cuando use el modo de controlador WDM/KS en Sonar.

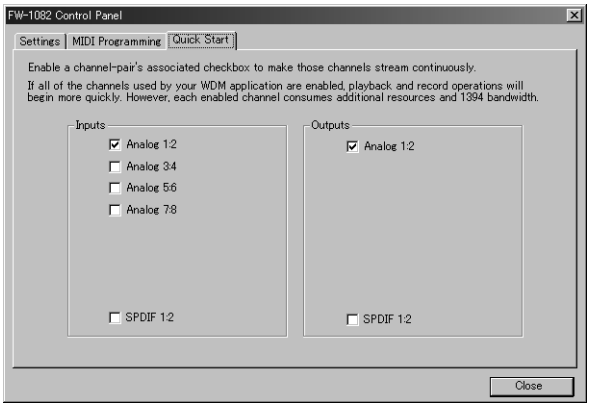

FW-1082 Control Panel
Settings
MIDI Programming
Quick Start
Enable a channel-pair's associated checkbox to make those channels stream continuously.
If all of the channels used by your WDM application are enabled, playback and record operations will begin more quickly. However, each enabled channel consumes additional resources and 1394 bandwidth.
Inputs
Analog 1-2
Analog 3-4
Analog 5-6
Analog 7-8
SPDIF 1-2
Outputs
Analog 1-2
SPDIF 1-2
Close

Figura 5.2: Pestaña Quick Start

Esto, por ejemplo, acelera el comienzo de la función de reproducción o grabación en Sonar, especialmente cuando hay una gran cantidad de canales activados. Si el ordenador tarda en actuar cuando pulsa **PLAY** o **RECORD**, active esta función.

Para usarlo, marque los canales que vaya a usar en su programa audio WDM. Cuando los canales elegidos en esta pestaña `Quick Start` coincidan con los canales usados por su programa, el FW-1082 no tendrá que re-sincronizarse cuando el programa empiece a usar esos canales. Esto ha demostrado ser mucho más rápido y menos propenso a hacer que aparezca el mensaje “audio engine stop”.

Pestaña CoreAudio (solo OS X)

En OS X, puede especificar la forma en la que aparecerá el FW-1082 para el sistema operativo:

Figura 5.3: Pestaña Core Audio para OS X

Las opciones disponibles son las siguientes:

10-input/4-output Se usan todos los canales de entrada analógicos, y las salidas de monitorización analógica son activadas. Los canales de entrada S/PDIF pasan a ser los canales 9 y 10, y los canales de salida S/PDIF pasan a ser dos canales de salida adicionales.

4-input/4-output Elige los cuatro primeros canales de entrada analógicos (con los previos de micro integrados) o los dos primeros canales analógicos y los canales de entrada S/PDIF como entradas.

Las salidas son las salidas analógicas de monitorización y el par de salida digitales S/PDIF.

2-input/2-output Esto elige un par (1-2, 3-4, etc.) de entradas analógicas o las entradas digitales S/PDIF como par de salidas.

Elija entre las salidas analógicas, o las salidas digitales S/PDIF como par de salidas.

CONSEJO

De cara a optimizar la carga de su CPU, debería configurar el FW-1082 para su situación concreta. Si está realizando una grabación stereo de directo usando el FW-1082, quizá lo mejor sea configurar el dispositivo como 10-in/4-out, por ejemplo.

El FW-1082 es un aparato complejo y que consta de una gran cantidad de componentes interrelacionados. Si detecta algún problema con su FW-1082, compruebe primero estos puntos:

Tabla 6.1: Resolución de problemas audio

No escucho ningún sonido.		¿Tiene una señal audio válida en el buss de salida del FW-1082? Compruebe sus conexiones de salida y el sistema de monitorización.
		¿Ha elegido la fuente de monitorización correcta?
	Si su fuente audio es una entrada analógica	¿Está ajustado correctamente el mando de retoque (trim) del canal?
	Si su fuente audio es un micrófono condensador	¿Tiene la alimentación fantasma activada?
	Si su fuente audio es una entrada digital	¿Tiene una fuente digital válida conectada?
		¿Ha elegido los ajustes correctos de reloj?
	Si su fuente audio es su aplicación DAW	¿Ha elegido las salidas correctas dentro de su programa de aplicación de control?
	Si está usando el sistema operagivo Windows 2000 o Windows XP	¿Aparece el FW-1082 como un dispositivo audio en el administrador de dispositivos? ¿Aparece en este administrador algún símbolo de exclamación?
La señal audio está distorsionada.		¿Su nivel de entrada es demasiago elevado (indicadores **OL** encendidos)?
El audio tiene chasquidos y petardeos		¿Ha elegido la fuente de reloj correcta?
		¿Tiene ajustada la latencia demasiado baja?

Tabla 6.2: Resolución de problemas de la superficie de control

No hay respuesta de la superficie de control	¿Está encendido el indicador **FireWire** para reflejar una conexión válida?
	¿Aparece el FW-1082 como un dispositivo MIDI en su DAW?
	¿Está configurada correctamente su aplicación DAW para un controlador exterior?
	¿Tiene los puertos de E/S MIDI ajustados a "FW-1082 Control" en la entrada y salida MIDI?
	¿Está activado el puerto de control FW-1082 en su DAW?
	Si está usando el protocolo Native, ¿tiene el plug-in adecuado (SONAR, Digital Performer, etc.) instalado en el directorio correcto?
	Si no observa ninguna respuesta a los movimientos de faders, ¿tiene el banco de faders correcto seleccionado y visible en pantalla?

Tabla 6.2: Resolución de problemas de la superficie de control

Respuesta incorrecta de la superficie	Si está usando el protocolo Mackie Control Emulation o Mackie HUI Emulation, ¿tiene el controlador correcto seleccionado en su aplicación DAW?
	¿Ha elegido el protocolo de superficie de control correcto en el panel de control del FW-1082?

Si necesita ponerse en contacto con nosotros

En el caso de que observe cualquier problema con su FW-1082, póngase en contacto con su comercio habitual o con su distribuidor local TEAC/TASCAM.

Para más información acerca de direcciones de contacto, consulte la contraportada de este manual o vaya a la página web de TASCAM.

E/S analógica

Entradas MIC 1-4 (Balanceadas)

Conector:	XLR de 3 puntas x 4 (1: GND, 2: activo, 3: pasivo)
Impedancia entrada	2.2 kΩ
Rango entrada ajustable	–56dBu (TRIM máx) a –2 dBu (TRIM mín)
Ganancia máxima	+54 dB
Alimentación fantasma	+48V conmutable

Entrada LINE 1-8 (Balanceadas)

Conector	TRS de 6,3 mm x 8
Impedancia entrada	10 kΩ a LINE/MIC 500 kΩ a GUITAR (entrada LINE: 8 conmutable)
Rango entrada ajustable	(canales 1–4) –42 dBu (TRIM máx) to +12 dBu (TRIM mín.)
Rango entrada ajustable	(canales 5–8) –43 dBu (TRIM máx) to +4 dBu (TRIM mín.)
Ganancia máxima	+54 dB (canales 1–4), +46 dB (canales 5–8)

INSERT 1-2 (no balanceadas)

Conector	TRS de 6,3 mm con punta SW x 2 (Punta=ENVIO, Anillo=RETORNO, Lateral=GND)

Envío

Impedancia	100 Ω
Nivel normal	-2 dBu
Nivel máximo	+14 dBu

Retorno

Impedancia	10 kΩ
Nivel normal	-2 dBu
Nivel máximo	+14 dBu

Salida analógica MONITOR (BAL)

Conector	conector 6,3 mm balanceado x 2
Impedancia salida	100 Ω
Nivel salida nominal	+4 dBu
Nivel salida máximo	+20 dBu

Salida de auriculare (Stereo)

Conector	conector 6,3 mm stereo (P = I, A = D, L = GND) x 1
Máxima potencia de salida	52 mW + 52 mW (32 Ω)

E/S digital

Entrada digital (COAXIAL)

Terminal de entrada de señal audio digital serie de 2 canales. En el caso de muestreo Hi, el modo Hi-Speed es admitido.

Conector	Conector RCA x 1
Impedancia entrada	75 Ω
Formato	IEC60958
Longitud bits audio	24 bits

Salida digital (Coaxial)

Terminal de salida de señal audio digital serie de 2 canales. En el caso de muestreo Hi, el modo Hi-Speed es admitido.

Conector	Conector RCA x 1
Impedancia de salida	75 Ω
Formato	IEC60958
Longitud bits audio	24 bits

E/S miscelánea

Entrada MIDI 1-2

Terminal entrada MIDI

Conector	Conector DIN 5 puntas – cumple con especificaciones MIDI x 2

FireWire' (interface digital IEEE.1394)

Conector	Conector IEEE.1394 x 2
Formato	IEEE.1394
Velocidad de transmisión	400 Mbps

FOOT SW (pedal)

Pinchado/despinchado de aplicación DAW

Conector:	Clavija TRS de 6,3 mm de tipo normalmente abierto

Especificaciones generales del sistema

Frecuencia de muestreo

Reloj interno	44.1 kHz / 48.0 kHz / 88.2 kHz / 96.0 kHz
Reloj externo	Entrada digital

Rendimiento analógico

THD (nivel+4dBu)

< 0.005 %	20 Hz - 20 kHz, LINE IN a INSERT SEND
<0.01%	1 kHz, LINE IN a MONITOR OUTPUT

Respuesta de frecuencia (@ nivel nominal)

20Hz – 20kHz (normal FS)	±1.0dB, MIC/LINE IN a INSERT SEND
20Hz – 40kHz (Hi FS)	+0.5dB / –1.0 dB, MIC/LINE IN a INSERT SEND
20Hz - 20kHz (normal FS)	±1.0 dB LINE IN a MONITOR OUTPUT
20Hz – 40kHz (Hi FS)	+0.5dB / –2.0 dB, LINE IN a MONITOR OUTPUT

Nivel de ruido (20Hz – 20kHz, TRIM máx, 150Ω)

< –128 dBu (EIN)	MIC IN a INSERT SEND
< –64dBu	LINE IN a MONITOR OUTPUT

Cruce de señal (@ 1kHz)

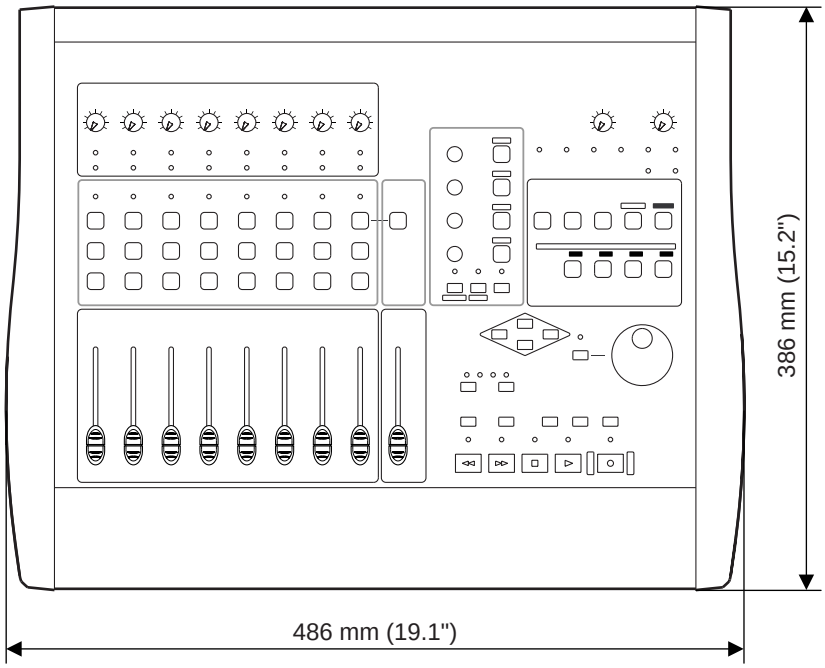
> 80dB	MONITOR OUTPUT

Especificaciones físicas, etc.

Alimentación

Entrada AC de adaptador de corriente	100 V CA, 50/60 Hz 120 V CA, 60 Hz 230 V CA, 50 Hz 240 V CA, 50 Hz
Voltaje de salida del adaptador	12 V, 2.5 A
Consumo	22 W
Entorno electromagnético aplicable	E4
Picos de corriente	2.6 A
Dimensiones (l x a x p)	486 x 83 x 386 (mm) (19.1" x 3.25" x 15.2")
Peso (sin adaptador)	6.5kg (14.3lb)
Accesorios incluidos	Adaptador (PS-1225B) y cable de corriente Cable de 2 m (6ft) IEEE.1394 6–6 CD-ROM que incluye drivers, software de utilidades y documentación CD-ROM que incluye Cubase LE *Manual de instrucciones* *Manual de instalación* Tarjeta de garantía

Esquema de dimensiones



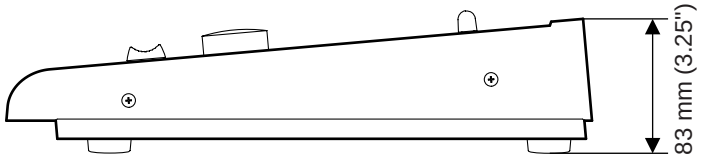


Figura 7.1: Dimensiones del FW-1082

TASCAM
TEAC Professional Division

FW-1082

TEAC CORPORATION
Phone: (0422) 52-5082 — 3-7-3, Nakacho, Musashino-shi, Tokyo 180-8550, Japan

TEAC AMERICA, INC.
Phone: (323) 726-0303 — 7733 Telegraph Road, Montebello, California 90640

TEAC CANADA LTD.
Phone: 905-890-8008 Facsimile: 905-890-9888 — 5939 Wallace Street, Mississauga, Ontario L4Z 1Z8, Canada

TEAC MEXICO, S.A. De C.V
Phone: 5-851-5500 — Campesinos No. 184, Colonia Granjes Esmeralda, Delegaacion Iztapalapa CP 09810, Mexico DF

TEAC UK LIMITED
Phone: 01923-819699 — 5 Marlin House, Croxley Business Park, Watford, Hertfordshire. WD1 8TE, U.K.

TEAC EUROPE GmbH
Phone: 0611-71580 — Bahnstrasse 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim, Germany

TEAC FRANCE S. A.
Phone: 01.42.37.01.02 — 17 Rue Alexis-de-Tocqueville, CE 005 92182 Antony Cedex, France

TEAC AUSTRALIA PTY.,LTD. A.B.N. 80 005 408 462
Phone: (03) 9672-2400 Facsimile: (03)9672-2249 — 280 William Street, Port Melbourne, Victoria 3000, Australia

TEAC ITALIANA S.p.A.
Phone: 02-66010500 — Via C. Cantù 11, 20092 Cinisello Balsamo, Milano, Italy

Impreso en China